



# **Referenční příručka k hardwaru**

Stolní počítače HP Business Desktop

Model dx5150 v provedení Small Form Factor

Číslo dokumentu: 373997-222

**Únor 2005**

V této příručce jsou uvedeny základní informace týkající se inovace tohoto modelu počítače.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Informace zde obsažené podléhají změnám bez upozornění.

Microsoft a Windows jsou ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích.

Existující záruky na produkty a služby společnosti HP jsou uvedeny v prohlášeních o omezených zárukách na jednotlivé produkty a služby. Žádné informace obsažené v tomto dokumentu nelze považovat za rozšíření těchto záruk. Společnost HP není zodpovědná za technické nebo redakční chyby ani za opomenutí vyskytující se v tomto dokumentu.

Tento dokument obsahuje informace, které jsou chráněny autorským právem. Tento dokument nesmí být kopírován, reprodukován ani překládán do jiného jazyka po částech ani jako celek bez předchozího písemného souhlasu společnosti Hewlett-Packard Company.



**VÝSTRAHA:** Text označený tímto symbolem informuje, že nerespektování uvedených pokynů může vést ke zranění nebo k ohrožení života.

---



**UPOZORNĚNÍ:** Text označený tímto symbolem informuje, že nerespektování uvedených pokynů může vést k poškození zařízení nebo ke ztrátě dat.

---

## **Referenční příručka k hardwaru**

Stolní počítače HP Business Desktop  
Model dx5150 v provedení Small Form Factor

První vydání: Prosinec 2004

Druhé vydání: Únor 2005

Číslo dokumentu: 373997-222

## 1 Funkce produktu

Standardní funkce konfigurace .....	1–1
Komponenty předního panelu .....	1–2
Komponenty na zadní straně .....	1–3
Součásti standardní klávesnice .....	1–4
Volitelná modulární klávesnice HP .....	1–5
Zvláštní funkce myši .....	1–5
Umístění sériového čísla .....	1–5

## 2 Inovace hardwaru

Servisní postupy .....	2–1
Varování a upozornění .....	2–1
Použití počítače v provedení Small Form Factor v konfiguraci minitower .....	2–2
Sejmutí krytu a čelního krytu počítače .....	2–3
Instalace přídavné paměti .....	2–5
Paměťové moduly DIMM .....	2–5
Paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM .....	2–5
Zásuvky DIMM .....	2–6
Instalace rozšiřovací karty .....	2–11
Vyjmutí rozšiřovací karty .....	2–14
Instalace přídavných jednotek .....	2–15
Zjištění pozic jednotek .....	2–16
Vyjmutí optické nebo disketové jednotky .....	2–17
Instalace volitelné optické jednotky .....	2–19
Inovace pevného disku .....	2–22
Instalace diskové jednotky do 3,5palcové pozice jednotky .....	2–27

## **A Specifikace**

## **B Výměna baterie**

## **C Zajištění pomocí bezpečnostních zámků**

Instalace bezpečnostního zámku . . . . . C-1

## **D Výboj statické elektřiny**

Ochrana před poškozením statickou elektřinou . . . . . D-1

Metody uzemnění . . . . . D-1

## **E Pokyny k provozu počítač, běžná péče o počítač a příprava k přepravě**

Pokyny k provozu počítač a běžná péče . . . . . E-1

Bezpečnostní opatření při používání optické jednotky . . . . . E-2

    Provoz . . . . . E-2

    Čištění . . . . . E-3

    Bezpečnost . . . . . E-3

Příprava k přepravě . . . . . E-3

## **Rejstřík**

---

## Funkce produktu

### Standardní funkce konfigurace

Vlastnosti jednotlivých modelů počítačů HP dx5150 v provedení Small Form Factor se mohou lišit. Úplný seznam hardwaru a softwaru nainstalovaného v počítači získáte pomocí programu Diagnostics for Windows. Pokyny týkající se použití tohoto nástroje naleznete v příručce *Poradce při potížích* na disku CD-ROM s dokumentací.



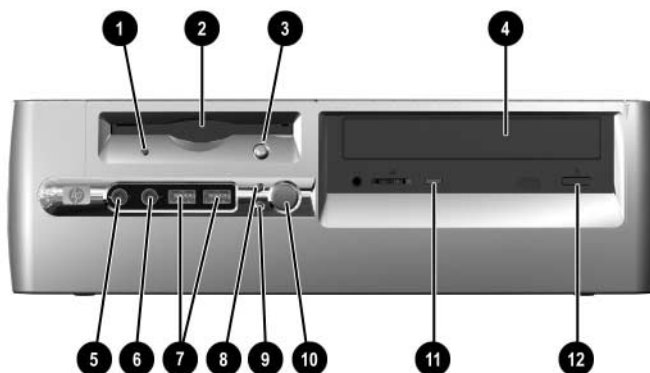
Chcete-li počítač použít v konfiguraci typu minitower, je nutné zakoupit podstavec počítače u společnosti HP (číslo součásti 316593-001). Další informace naleznete v části „[Použití počítače v provedení Small Form Factor v konfiguraci minitower](#)“ této příručky.



*Konfigurace počítače dx5150 v provedení Small Form Factor*

## Komponenty předního panelu

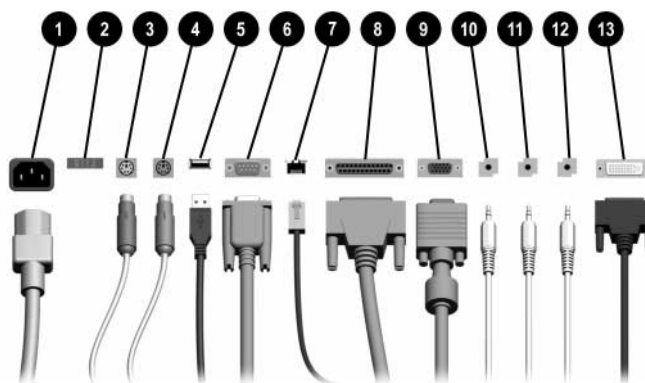
V závislosti na modelu se může lišit konfigurace diskových jednotek.



### Komponenty na předním panelu

❶ Indikátor činnosti disketové jednotky (volitelné)	❷ Porty sběrnice USB (Universal Serial Bus)
❸ Disketová jednotka (volitelná)	❸ Indikátor činnosti pevného disku
❹ Tlačítko pro vysunutí diskety (volitelné)	❹ Indikátor zapnutí
❺ Optická jednotka (jednotka CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD-R/RW nebo CD-RW/DVD Combo)	❺ Vypínač napájení
❻ Konektor pro mikrofón	❻ Indikátor činnosti optické jednotky
❼ Zdířka pro sluchátka	❼ Tlačítko pro vysunutí optického disku

## Komponenty na zadní straně



### Komponenty na zadní straně

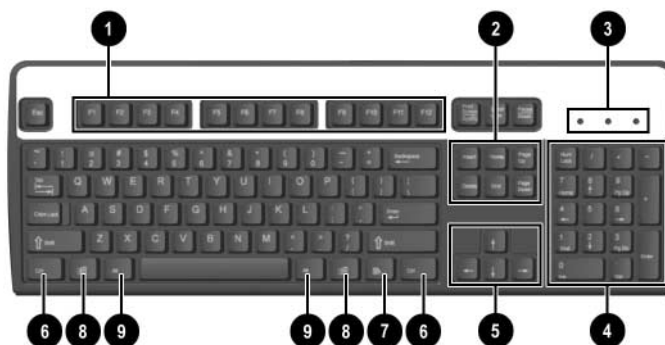
①	Konektor napájecího kabelu	⑧	Konektor paralelního portu
②	Přepínač napětí	⑨	Konektor pro monitor
③	Konektor PS/2 pro myš	⑩	Konektor pro připojení sluchátek nebo výstup zvukového signálu
④	Konektor PS/2 pro klávesnici	⑪	Konektor pro vstup zvukového signálu
⑤	Sběrnice USB (Universal Serial Bus)	⑫	Konektor pro mikrofon
⑥	Sériový konektor	⑬	Konektor monitoru digitálního rozhraní videa (DVI-D)
⑦	Síťový konektor RJ-45		

Uspořádání a počet konektorů se u jednotlivých modelů může lišit.

Pokud je nainstalována grafická karta PCI, je možné používat najednou konektory na kartě i na systémové desce. Aby bylo možné používat oba konektory, bude pravděpodobně nutné změnit některá nastavení pomocí nástroje F10 Setup. Další informace o pořadí spouštění najdete v *Příručce k nástroji Computer Setup (F10)* na disku CD-ROM s dokumentací.

Konektor DVI-D bude fungovat pouze s monitory s plochou obrazovkou.

## Součásti standardní klávesnice



❶ Funkční klávesy	Slouží k provádění zvláštních funkcí (v závislosti na používané aplikaci).
❷ Klávesy pro úpravy	Patří mezi ně tyto klávesy: <b>INSERT</b> , <b>HOME</b> , <b>PAGE UP</b> , <b>DELETE</b> , <b>END</b> a <b>PAGE DOWN</b> .
❸ Stavové indikátory	Označují stav počítače a nastavení klávesnice ( <b>NUM LOCK</b> , <b>CAPS LOCK</b> a <b>SCROLL LOCK</b> ).
❹ Klávesy numerické klávesnice	Fungují jako klávesnice kalkulačky.
❺ Klávesy se šipkami	Slouží k navigaci v dokumentu nebo na webovém serveru. Díky těmto klávesám můžete pohybovat kurzorem vlevo, vpravo, nahoru a dolů pomocí klávesnice místo myši.
❻ Klávesy CTRL	Používají se v kombinaci s jinými klávesami, jejich funkce závisí na používané softwarové aplikaci.
❼ Aplikální klávesa*	Používá se k otevření místních nabídek v aplikacích sady Microsoft Office (jako pravé tlačítko myši). V jiných programech a aplikacích může mít jiné funkce.
❽ Klávesy s logem Windows*	Umožňují získat přístup k nabídce Start systému Microsoft Windows. V kombinaci s jinými klávesami se používají k provádění dalších funkcí.
❾ Klávesy ALT	Používají se v kombinaci s jinými klávesami, jejich funkce závisí na používané softwarové aplikaci.

\*Tyto klávesy jsou k dispozici pouze u některých modelů dodávaných do určitých geografických oblastí.



## Volitelná modulární klávesnice HP

Pokud je součástí sestavy počítače volitelná modulární klávesnice HP, vyhledejte informace o identifikaci a nastavení komponent v příručce HP Modular Keyboard User Guide (Uživatelská příručka k modulární klávesnici HP) na disku CD-ROM s dokumentací.

## Zvláštní funkce myši

Většina softwarových aplikací podporuje používání myši. Funkce přiřazené jednotlivým tlačítkům myši závisí na používaných aplikacích.

## Umístění sériového čísla

Každý počítač má jedinečné sériové číslo. Toto číslo mějte k dispozici pro případ, že byste se obrátili o pomoc na středisko podpory zákazníků.



*Umístění sériového čísla*

---

## Inovace hardwaru

### Servisní postupy

Konstrukce počítače usnadňuje jeho rozšiřování a případné opravy. Pro většinu instalačních postupů popsaných v této kapitole nebudete potřebovat žádné nástroje.

### Varování a upozornění

Před instalací rozšiřujících součástí do počítače si pečlivě přečtěte příslušné pokyny, upozornění a varování v této příručce.



**VÝSTRAHA:** Riziko úrazu elektrickým proudem nebo popálením sníte, odpojte-li napájecí kabel od elektrické sítě a vyčkáte, než vnitřní součásti systému vychladnou.



**VÝSTRAHA:** Riziko úrazu elektrickým proudem, požáru nebo poškození zařízení sníte, nebudete-li do zásuvek řadiče síťového rozhraní (NIC) zapojovat konektory telefonních kabelů.



**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídavného zařízení. Před zahájením následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraníte tak elektrostatický náboj. Další informace o možnostech předcházení výbojům statické elektřiny naleznete v [dodatku D, „Výboj statické elektřiny“](#) této příručky.



**UPOZORNĚNÍ:** Před odstraněním krytu počítače se přesvědčte, že je počítač vypnutý a napájecí kabel vytažený ze zásuvky.

## Použití počítače v provedení Small Form Factor v konfiguraci minitower

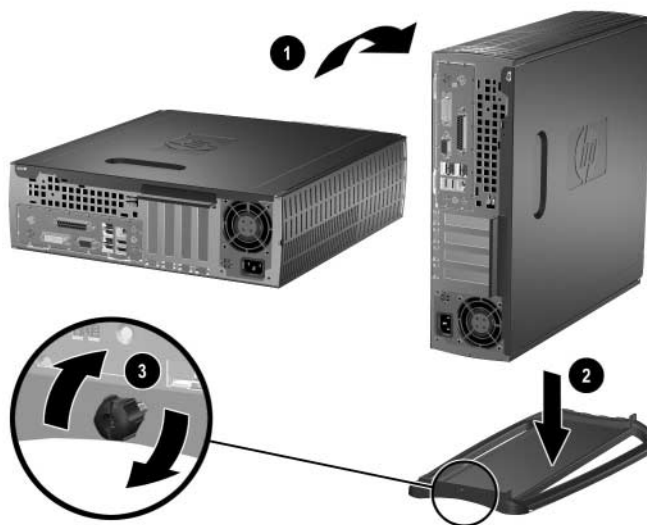
Počítač v provedení Small Form Factor lze konfigurovat jako typ minitower nebo stolní počítač. Chcete-li použít konfiguraci typu minitower, je nutné zakoupit podstavec počítače u společnosti HP (číslo součásti 316593-001).



**UPOZORNĚNÍ:** Pokud je počítač v konfiguraci typu stolní počítač, zajistěte, aby bylo na všech stranách nejméně 10 cm volného prostoru bez jakýchkoli předmětů.

Instalace podstavce počítače:

1. Otočte počítač do svislé pozice ❶ a vyrovnejte jej tak, aby sloupek se šroubem v podstavci směřoval do otvoru na spodní straně počítače ❷.
2. Utažením šroubu připevněte počítač k podstavci ❸. Stabilita počítače se tímto způsobem zvýší a bude také zajištěno správné proudění vzduchu k vnitřním součástem.



*Instalace podstavce počítače*

## Sejmutí krytu a čelního krytu počítače

Sejmutí krytu počítače:

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Odpojte napájecí kabel od elektrické sítě a od počítače, odpojte také všechna externí zařízení.

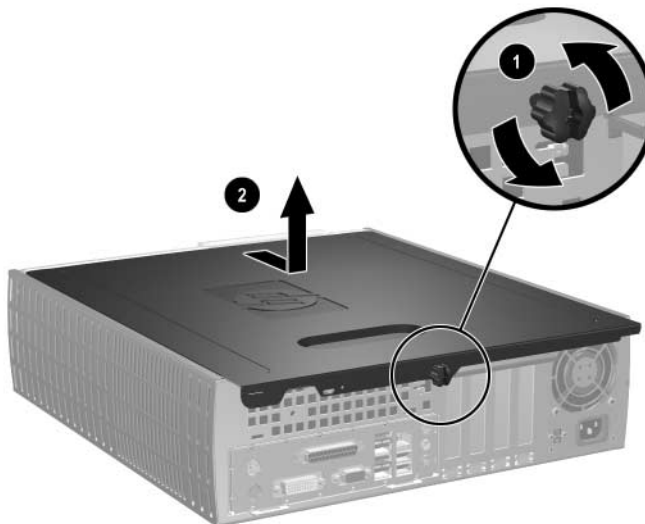


**UPOZORNĚNÍ:** Před odstraněním krytu počítače se přesvědčte, že je počítač vypnutý a napájecí kabel vytažený ze zásuvky.



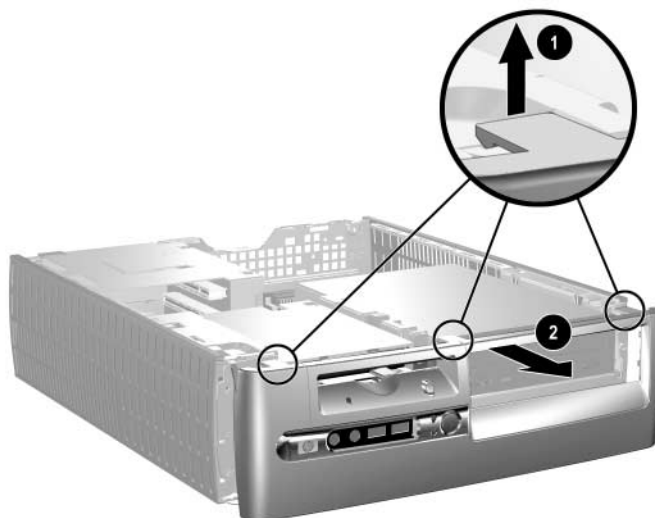
Položte počítač na bok (tak, aby kryt pro přístup do počítače směřoval nahoru), *potom* sejměte přístupový kryt a proveďte instalaci hardwaru.

3. Uvolněte šroub na zadní straně počítače ❶, posuňte dolní kryt směrem k zadní části počítače ❷ a zvedněte jej.



*Sejmutí krytu počítače*

4. Čelní kryt odstraníte tak, že opatrně vytáhnete všechny tři západky ❶ v horní části krytu a pak vytáhnete kryt ❷ směrem od skříně.



#### Sejmutí čelního krytu

Chcete-li připevnit kryty počítače, postupujte v opačném pořadí.



Při výměně krytu počítače jej zatlačte dolů. Další informace naleznete na štítku na vnitřní straně krytu počítače.



Při instalaci čelního krytu zasuněte dva výstupky ve spodní části krytu do skříně počítače a potom pootočte čelním krytem dopředu, aby tři západky v jeho horní části zapadly na své místo.

## Instalace přídavné paměti

Počítač je dodáván s paměťovými moduly DIMM (Dual Inline Memory Module) typu DDR-SDRAM (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory).

### Paměťové moduly DIMM

Paměťové zásuvky na systémové desce mohou být osazeny až čtyřmi standardními paměťovými moduly DIMM. Tyto zásuvky jsou již osazeny nejméně jedním předinstalovaným modulem DIMM. Chcete-li využít maximální podporovanou velikost paměti, můžete systémovou desku osadit až 8 GB (1 GB technologie) paměti nakonfigurované ve vysoce výkonném dvoukanálovém režimu.



Dostupná paměť může být omezena operačním systémem.

### Paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM

Pokud má systém správně fungovat a počítač podporuje paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM, musí mít modul DIMM následující parametry:

- standard, 184 kolíků,
- bez vyrovnávací paměti kompatibilní s typem PC3200 s frekvencí 100 MHz,
- 2,5voltové paměťové moduly DIMM typu DDR-SDRAM.

Moduly DIMM typu DDR-SDRAM musí také:

- podporovat čekací dobu CAS (CL = 3),
- obsahovat povinné informace SPD stanovené organizací JEDEC.

Kromě toho počítač podporuje:

- paměťové technologie 128 Mb, 256 Mb, 512 Mb a 1 Gb bez funkce ECC,
- jednostranné a oboustranné moduly DIMM,
- moduly DIMM se zařízeními x8 a x16 DDR; moduly DIMM s pamětí SDRAM x4 nejsou podporovány.



Pokud nainstalujete nepodporované moduly DIMM, systém se nespustí.

## Zásuvky DIMM

V závislosti na způsobu instalace modulů DIMM bude systém automaticky pracovat v jednokanálovém nebo výkonnějším dvoukanálovém režimu.

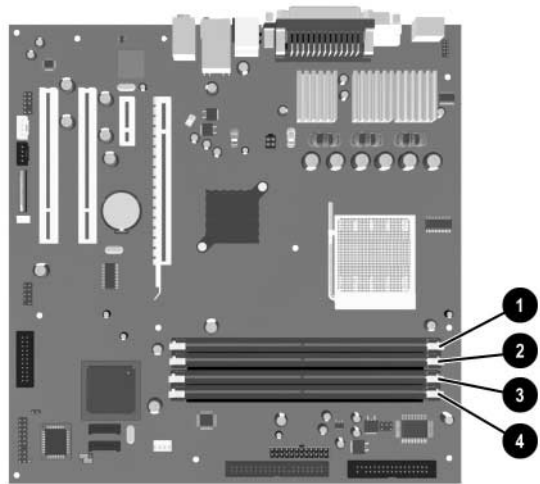
- V jednokanálovém režimu vždy osadíte nejdříve zásuvku XMM1. Pokud přidáte druhý modul DIMM jiné velikosti paměti, než je první, nainstalujte jej do patice XMM3. Jinak systém nebude fungovat.



V jednokanálovém režimu je maximální operační rychlost určována nejpomalejším modulem DIMM v systému. Pokud je systém osazen jedním modulem DIMM s rychlostí 266 MHz a druhým modulem DIMM s rychlostí 333 MHz, bude pracovat nižší z obou rychlostí.

- 
- V dvoukanálovém režimu se musí moduly DIMM přesně shodovat. Pokud osadíte pouze dvě zásuvky DIMM, je třeba použít stejné moduly DIMM a osadit je do černých zásuvek XMM1 a XMM2. Jestliže osadíte všechny čtyři zásuvky DIMM, musíte použít buď stejné moduly DIMM ve všech zásuvkách nebo stejné páry modulů DIMM v každém páru zásuvek - černé zásuvky XMM1 a XMM2 a modré zásuvky XMM3 a XMM4. Jinak systém nebude fungovat správně.

Na systémové desce jsou čtyři zásuvky DIMM, přičemž na každý kanál připadají dvě. Jsou označeny XMM1, XMM2, XMM3 a XMM4. Zásuvky XMM1 a XMM3 pracují v paměťovém kanálu A, zásuvky XMM2 a XMM4 pak v paměťovém kanálu B.



Umístění zásuvek DIMM

Položka	Popis	Barva zásuvky
❶	Zásuvka DIMM XMM1, kanál A	Černá
❷	Zásuvka DIMM XMM2, kanál B	Černá
❸	Zásuvka DIMM XMM3, kanál A	Modrá
❹	Zásuvka DIMM XMM4, kanál B	Modrá



## Instalace paměťových modulů DIMM typu DDR-SDRAM



**UPOZORNĚNÍ:** Zásuvky pro paměťové moduly mají pozlacené kontakty. Při rozšiřování paměti je důležité použít paměťové moduly s pozlacenými kontakty, aby nedošlo ke korozi nebo oxidaci způsobené stykem dvou různých kovů.

---



**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídatných karet. Před zahájením následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraníte tak elektrostatický náboj. Další informace naleznete v [dodatku D, „Výboj statické elektřiny“](#).

---



**UPOZORNĚNÍ:** Při manipulaci s paměťovými moduly se nedotýkejte vodivých kontaktů. Mohlo by dojít k poškození modulu.

---

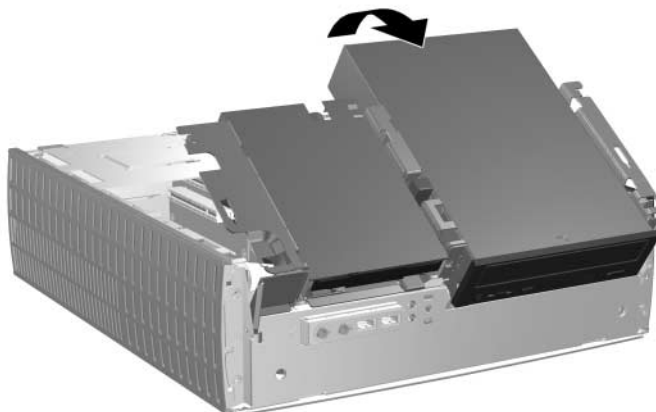
1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
  2. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
  3. Odstraňte horní a čelní kryt počítače. Další informace naleznete v části [„Sejmutí krytu a čelního krytu počítače“](#).
- 



**UPOZORNĚNÍ:** Před manipulací s diskovou jednotkou zkontrolujte polohu všech kabelů a vodičů, aby nedošlo k jejich poškození.

---

4. Otočte pozici jednotky do vzpřímené polohy.



*Vyklopení pozice jednotky*

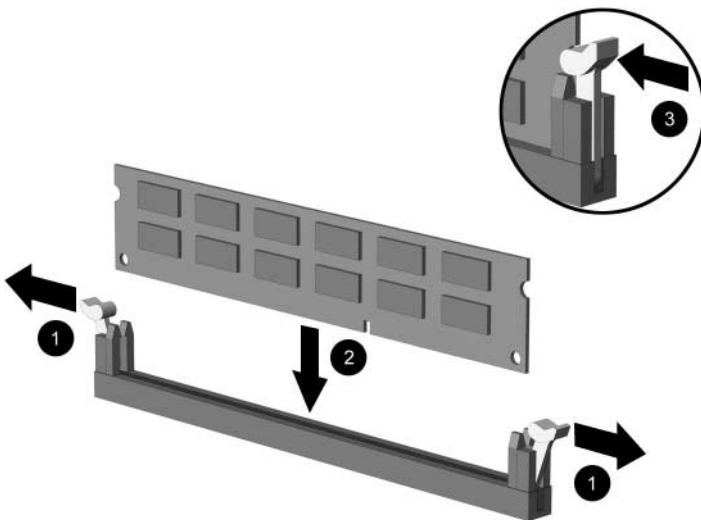
5. Vyhledejte zásuvky pro paměťové moduly.



**VÝSTRAHA:** Riziko popálení snížíte, nebudete-li se dotýkat vnitřních součástí systému dříve, než vychladnou.

---

6. Otevřete obě západky konektoru paměťového modulu ❶ a zasuňte paměťový modul do zásuvky ❷.



#### Instalace paměťového modulu DIMM



Paměťový modul lze zasunout pouze jedním směrem. Přiložte zářez v modulu k výstupku paměťové zásuvky.



Pokud máte jeden modul DIMM nainstalovaný v zásuvce XMM1 a přidáváte druhý modul DIMM, doporučujeme nainstalovat do zásuvky XMM2 shodný modul DIMM. Pokud osazujete všechny čtyři zásuvky DIMM, použijte ve všech shodné moduly DIMM. Jinak počítač nebude pracovat v dvoukanálovém režimu.

7. Zatlačte modul směrem dolů do zásuvky tak, aby byl zcela zasunut a řádně usazen. Zkontrolujte, zda jsou západky v uzavřené poloze ❸.
  8. Opakujte kroky 6 a 7 pro všechny další moduly, které chcete nainstalovat.
  9. Vraťte pozici jednotky do polohy dole. Dejte si pozor, abyste při sklápění jednotky nepřiskřípli kabely ve skříni počítače.
  10. Vraťte čelní a horní kryt počítače na původní místo.
- Přidanou paměť počítač automaticky rozpozná při příštím zapnutí.

## Instalace rozšiřovací karty

Počítač obsahuje čtyři rozšiřovací patice PCI. Do každé patice je možné vložit rozšiřovací Lkarty PCI o poloviční výšce nebo PCI Express dlouhé až 16,764 cm.



---

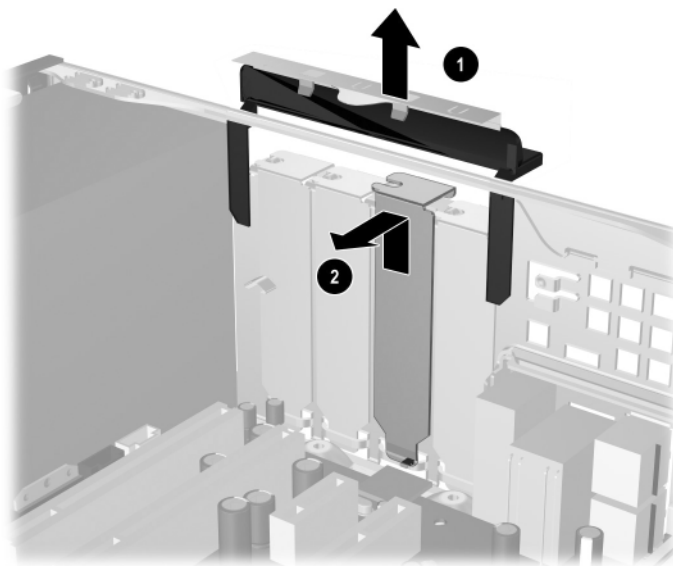
Do každé rozšiřovací patice můžete nainstalovat kartu PCI nebo rozšiřovací kartu PCI Express x1, x4, x8 nebo x16.

---

Instalace rozšiřovací karty:

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
3. Odstraňte horní kryt počítače. Další informace naleznete v části [„Sejmutí krytu a čelního krytu počítače“](#).
4. Určete patici, do které chcete vložit rozšiřovací kartu.

5. Vytažením směrem nahoru uvolněte zajišťovací západku krytu patice PCI ❶.
6. Vysuňte kryt patice nahoru a vytáhněte jej směrem dovnitř skříně ❷.

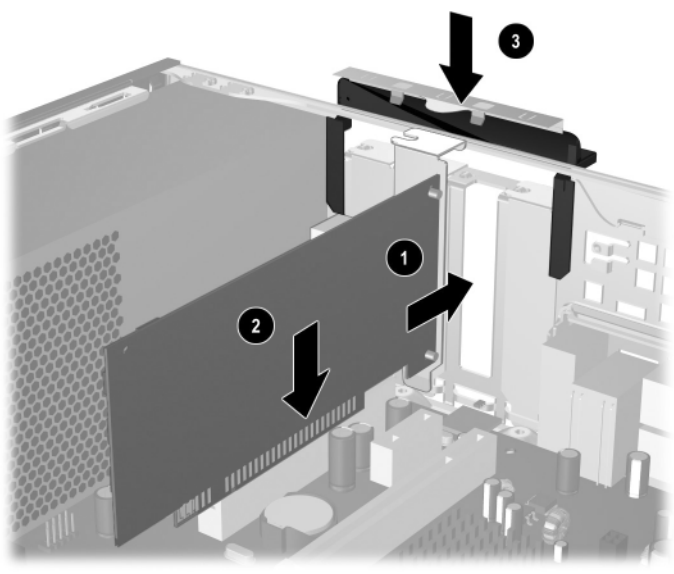


*Vyjmutí krytu pro rozšiřovací patici*

7. Nainstalujte rozšiřovací kartu tak, že ji opatrně umístíte nad zajišťovací západku krytu patice ❶ a pevně rozšiřovací kartu zatlačíte do konektoru ❷. Zkontrolujte, že je rozšiřovací karta pevně a řádně usazena v rozšiřovací patici.



Dbejte na to, abyste při instalaci rozšiřovací karty nepoškrábali ostatní součásti ve skříni počítače.



#### Instalace rozšiřovací karty

8. Zatlačením západky rozšiřovací patice dolů ❸ zajistíte rozšiřovací kartu.
9. Pokud starou rozšiřovací kartu *nevyměňujete* za novou, uzavřete patici instalací krytu rozšiřovací patice. Vložte kovový kryt patice do příslušného otvoru a upevněte jej zajišťovací západkou v horní části.



**UPOZORNĚNÍ:** Vyjmete-li rozšiřovací kartu, musíte ji nahradit novou kartou nebo zakrýt otevřenou patici, například kovovým krytem nebo lepicí páskou. Zajistíte tak požadované chlazení vnitřních součástí za provozu.

## Vyjmutí rozšiřovací karty

Odebrání rozšiřovací karty:

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
3. Odstraňte kryt počítače. Další informace naleznete v části [„Sejmutí krytu a čelního krytu počítače“](#).
4. Vytažením směrem nahoru uvolněte zajišťovací západku krytu patice PCI v zadní části počítače.
5. Opatrně s kartou kývejte dozadu a dopředu, dokud nedojde k vysunutí konektorů ze zásuvky. Vytáhněte rozšiřovací kartu směrem nahoru od patice a směrem od vnitřní části skříně. Dbejte na to, aby nedošlo k poškrábání karty o jiné součásti.
6. Uložte kartu do antistatického obalu.
7. Pokud se nechystáte nainstalovat novou rozšiřovací kartu, uzavřete slot krytem rozšiřovacího slotu.
8. Zatlačením západky rozšiřovací patice dolů zajistíte rozšiřovací karty a kryty rozšiřovací patice.



---

**UPOZORNĚNÍ:** Ve všech paticích v zadní části počítače musí být zasunuty rozšiřující karty nebo kryty patice, aby bylo zajištěno dostatečné chlazení interních komponent během provozu.

---

## Instalace přídatných jednotek

Počítač má dvě externí pozice pro jednotky. Během instalace přídatných jednotek je třeba zajistit správné vyrovnaní jednotky v modulu pomocí vodicích šroubů. Společnost HP dodává vodicí šrouby navíc (čtyři standardní šrouby 6-32 a čtyři metrické šrouby M3), které jsou umístěny v přední části skříně počítače za čelním krytem. Pro upevnění pevného disku se používají standardní šrouby 6-32. K upevnění ostatních jednotek se používají metrické šrouby M3. Metrické šrouby dodávané společností HP jsou černé a standardní šrouby dodávané společností HP stříbrné.

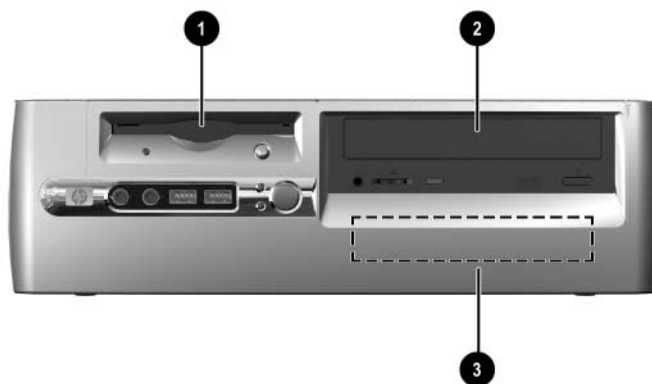


**UPOZORNĚNÍ:** Ztrátě dat a poškození počítače nebo disku zabráníte dodržováním následujících pravidel:

- Před vložením nebo vyjmutím pevného disku ukončíte řádně práci v operačním systému a vypnete počítač. Pevný disk nevyjímáte, pokud je počítač zapnutý nebo v úsporném režimu.
- Před manipulací s jednotkou zajistíte své vybití od statické elektřiny. Během manipulace s jednotkou se nedotýkáte konektoru. Další informace o předcházení škodám způsobeným statickou elektřinou naleznete v [dodatku D, „Výboj statické elektřiny“](#).
- Zacházejte s jednotkou opatrně, nepusťte ji.
- Nepoužívejte při vkládání jednotky nadměrnou sílu.
- Pevný disk nevystavujte extrémním teplotám a zabraňte jeho kontaktu s tekutinami a produkty vyzařujícími magnetické pole, jako jsou monitory a reproduktory.
- Posíláte-li jednotku poštou, zabalte ji do ochranné bublinkové fólie nebo jiného vhodného obalu a balíček označte štítkem „Křehké: Zacházejte opatrně.“



## Zjištění pozic jednotek



### *Pozice jednotek u provedení typu stolní počítač*

- ❶ 3,5palcová pozice pro jednotku (na ilustraci je znázorněna disketová jednotka s kapacitou 1,44 MB)\*
- ❷ 5,25palcová pozice pro volitelné jednotky
- ❸ Interní 3,5palcová pozice pro standardní jednotku pevného disku

\*Pokud je v počítači nainstalována disketová jednotka s kapacitou 1,44 MB, je vybaven krytem disketové jednotky znázorněným na ilustraci. Pokud počítač obsahuje prázdnou pozici pro 3,5palcovou jednotku, je v něm místo toho nainstalována výplň čelního krytu. Pokud se v této pozici nenachází žádná jednotka, můžete do ní později nainstalovat 3,5palcové zařízení (například disketovou jednotku, pevný disk nebo jednotku Zip). Pro instalaci jiného 3,5palcového zařízení než disketové jednotky nebo pevného disku si však musíte objednat kryt 3,5palcového zařízení (PN 316008-001).

Chcete-li ověřit typ, velikost a kapacitu paměťových zařízení nainstalovaných v počítači, spusťte nástroj Computer Setup. Další informace naleznete v *Příručce k nástroji Computer Setup (F10)*.

## Vyjmutí optické nebo disketové jednotky



**UPOZORNĚNÍ:** Před vyjmutím z počítače je třeba z jednotek vyjmout veškerá vyměnitelná média.



Optickou jednotkou je jednotka CD-ROM, CD-RW nebo DVD-ROM.

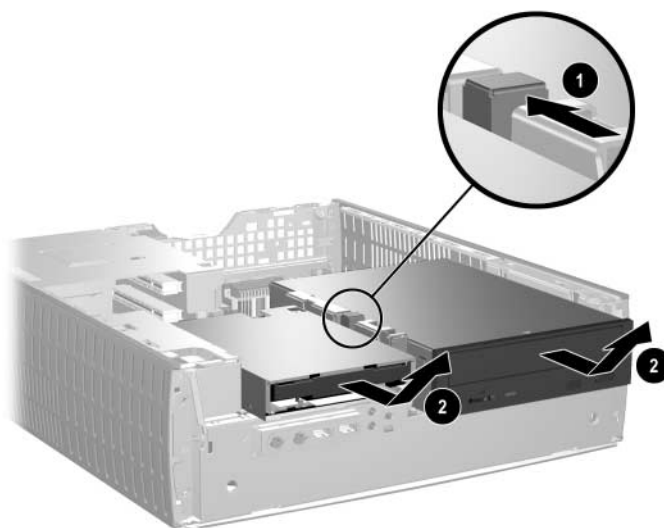
1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
3. Odstraňte horní a čelní kryt počítače. Další informace naleznete v části „[Sejmutí krytu a čelního krytu počítače](#)“.
4. Zvedněte pozici jednotky do vzpřímené polohy.
5. Odpojte zvukový, napájecí a datový kabel. Druhý konec zvukového kabelu je třeba ponechat připojený ke zvukovému konektoru na systémové desce.



Zvukový kabel bude připojen k optické jednotce pouze u systémů Linux.

6. Vraťte pozici jednotky do polohy dole.

7. Zatlačte uvolňovací západku jednotky ❶ směrem k zadní části skříně a držte ji.
8. Vysuňte jednotku do přední části modulu jednotek ❷ a vytáhněte ji z počítače.



#### *Vyjmutí optické nebo disketové jednotky*

Chcete-li jednotku vrátit zpět, postupujte opačně.



Při výměně pevného disku vyšroubujte čtyři šrouby ze staré jednotky a použijte je k přišroubování nové jednotky. Šrouby jsou umístěny na kolejničkách jednotky.

---

## Instalace volitelné optické jednotky

Při instalaci volitelné optické jednotky postupujte následujícím způsobem:

1. Pokud je v počítači nainstalována optická jednotka, vyjměte ji.
2. Do obou dolních otvorů na každé straně jednotky zašroubujte dva vodící šrouby.



**UPOZORNĚNÍ:** Jako vodící šrouby používejte pouze šrouby o délce 5 mm. Delší šrouby mohou poškodit vnitřní součásti disku.

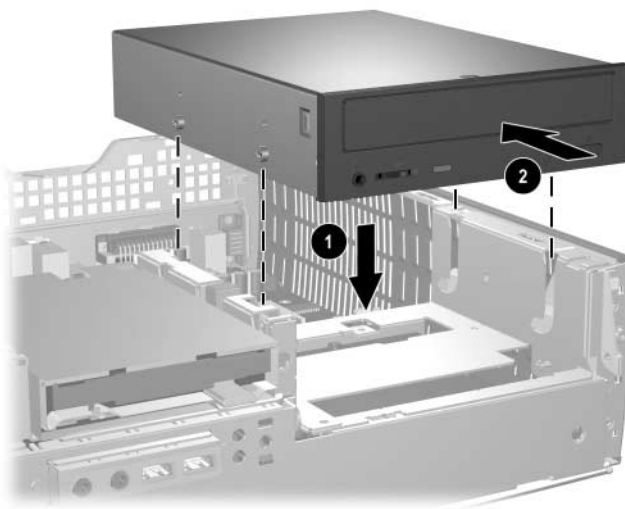


Při výměně pevného disku vyšroubujte čtyři šrouby ze staré jednotky a použijte je k přišroubování nové jednotky. Šrouby jsou umístěny na kolejničkách jednotky.



*Instalace vodících šroubů do optické jednotky*

3. Nasadte vodící šrouby do štěrbin ve tvaru J v modulu jednotek ❶.  
Pak vysuňte jednotku směrem k zadní části počítače ❷.



#### *Instalace optické jednotky*

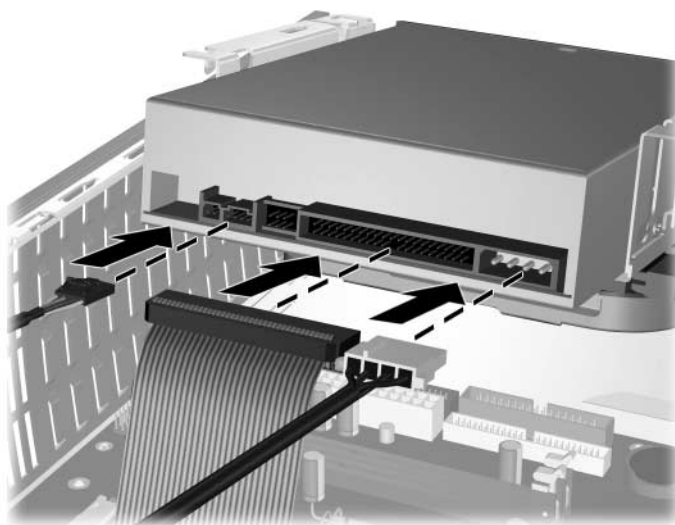


---

Uvolňovací západka při instalaci jednotky automaticky zapadne na místo.

---

4. Zvedněte pozici jednotky do vzpřímené polohy a připojte plochý pásový kabel a zvukový kabel k systémové desce.



*Připojení plochého pásového kabelu a zvukového kabelu*

5. Napájecí kabel, plochý pásový kabel a zvukový kabel připojte k zadnímu panelu optické jednotky.



Připojení zvukového kabelu k optické jednotce je nutné pouze u systémů Linux.

6. Vraťte pozici jednotky do polohy dole. Dejte si pozor, abyste při sklápění jednotky nepřiskřípli kabely ve skříni počítače.
7. Vraťte čelní a horní kryt počítače na původní místo.

Systém jednotku automaticky rozpozná a provede konfiguraci počítače.



**UPOZORNĚNÍ:** Provádíte-li servisní práce, vždy se při sestavování počítače ujistěte, zda jsou všechny kabely správně připojeny. Při nesprávném zapojení kabelů může dojít k poškození počítače.

## Inovace pevného disku

### Vyjmutí a výměna pevného disku



---

Do počítače je možné nainstalovat pouze pevný disk SATA (serial advanced technology attachment).

---



---

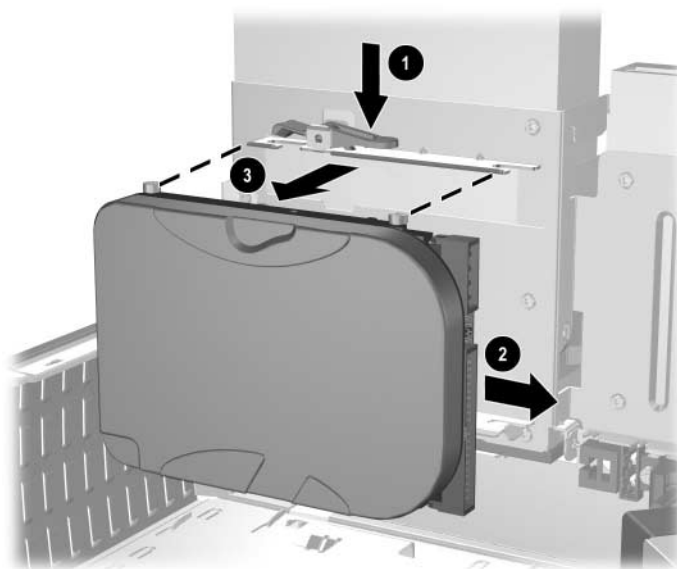
Před odstraněním původního pevného disku nezapomeňte zálohovat data, abyste je pak mohli nainstalovat na nový disk.

---

Nainstalovaná 3,5palcová jednotka pevného disku se nachází na pravé straně počítače. Při vyjmutí a výměně pevného disku použijte následující postup:

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
3. Odstraňte horní a čelní kryt počítače. Další informace naleznete v části „[Sejmutí krytu a čelního krytu počítače](#)“.
4. Zvedněte pozici jednotky do vzpřímené polohy.
5. Odpojte napájecí a datový kabel ze zadní části jednotky pevného disku.

6. Stiskněte a držte uvolňovací západku jednotky ❶.
7. Vysuňte jednotku směrem k pravé části modulu jednotek ❷ a pak jednotku z modulu vytáhněte ❸.

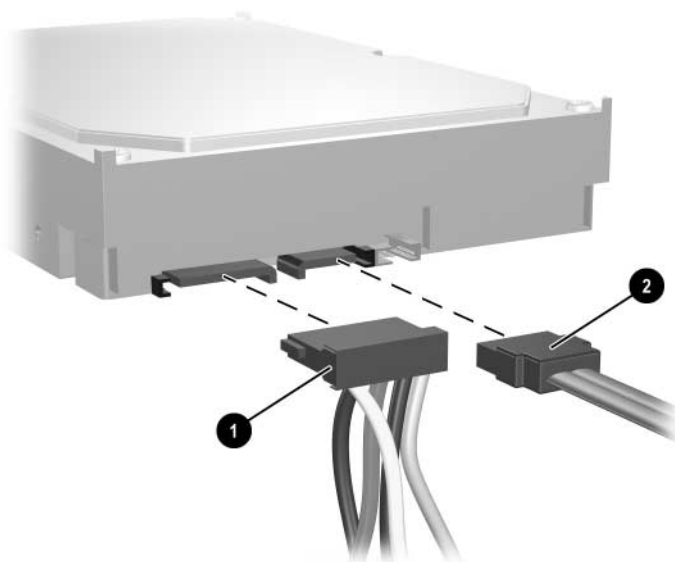


#### Vyjmutí pevného disku

8. Chcete-li nainstalovat pevný disk, postupujte v opačném pořadí.



9. Připojte k jednotce pevného disku napájecí kabel ❶ a datový kabel ❷.

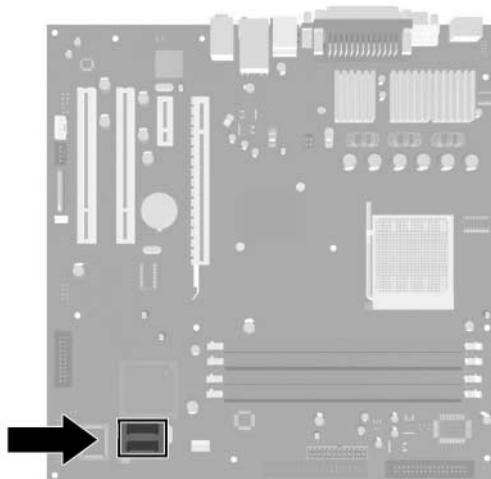


*Připojení napájecího a datového kabelu*

10. Připojte druhý konec datového kabelu k příslušnému konektoru na systémové desce.



Pokud systém obsahuje pouze jeden pevný disk, musíte jej nejprve připojit ke konektoru s označením 0, aby nedocházelo k potížím s výkonem pevného disku.



#### *Umístění konektorů pevného disku*



Při výměně pevného disku vyšroubujte šrouby ze staré jednotky a našroubujte je na novou. Šrouby jsou umístěny na kolejnicích jednotky. Pro vyšroubování a zašroubování vodicích šroubů budete potřebovat křížový šroubovák T-15.



Pokud jste vyměnili primární pevný disk, vložte do počítače disk CD-ROM *Restore Plus!* CD-ROM a obnovte operační systém, ovladače softwaru a všechny softwarové aplikace, které byly v počítači původně nainstalovány od výrobce. Postupujte podle pokynů v příručce, která je přiložena k disku CD-ROM *Restore Plus!*. Po dokončení procesu obnovení znovu nainstalujte všechny osobní soubory, jejichž záložní kopii jste vytvořili před výměnou pevného disku.

## Konfigurace jednotky pevného disku SATA

Jakmile nainstalujete pevný disk SATA, povolte v programu Computer Setup příslušný řadič.

1. Spusťte nebo restartujte počítač. Pokud pracujete v systému Microsoft Windows, zvolte možnosti **Start > Vypnout > Restartovat**.
2. Jakmile se počítač zapne, stiskněte a podržte klávesu **F10**, dokud se nespustí nástroj Computer Setup.



Klávesu **F10** je třeba stisknout ve správné době, jinak bude možné získat k nástroji přístup až po restartování počítače.

3. Pomocí kláves se šipkami vyberte položku **Integrated Peripherals** (Integrovaná periferní zařízení) a stiskněte klávesu ENTER.
4. Pomocí kláves se šipkami vyberte položku **South OnChip PCI Device** (Zařízení PCI South OnChip) a stiskněte klávesu ENTER.
5. Pomocí kláves se šipkami vyberte položku **Onboard Chip SATA** (Zabudovaný čip SATA) a stiskněte klávesu ENTER.
6. Pomocí kláves se šipkami vyberte položku **SATA Disabled** (Zákaz řadiče SATA), **IDE Controller** (non-RAID) (Řadič IDE – kromě RAID) nebo **RAID Controller** (Řadič RAID).
7. Stisknutím klávesy **F10** uložíte nastavení do paměti CMOS a ukončíte program Computer Setup.

Pokud jste vybrali řadič RAID, je nutné vytvořit a nakonfigurovat sady řadičů RAID.

1. Spusťte nebo restartujte počítač. Pokud pracujete v systému Microsoft Windows, zvolte možnosti **Start > Vypnout > Restartovat**.
2. Po zobrazení výzvy spusťte obslužný program řadiče RAID stisknutím kombinace kláves **CTRL+S** nebo klávesy **F4**.

Postupujte podle pokynů a vytvořte sady řadiče RAID. Podrobnější informace naleznete v instalační příručce řadiče RAID na webu <http://www.hp.com> v části podpora a ovladače pro počítač dx5150.

## Instalace diskové jednotky do 3,5palcové pozice jednotky

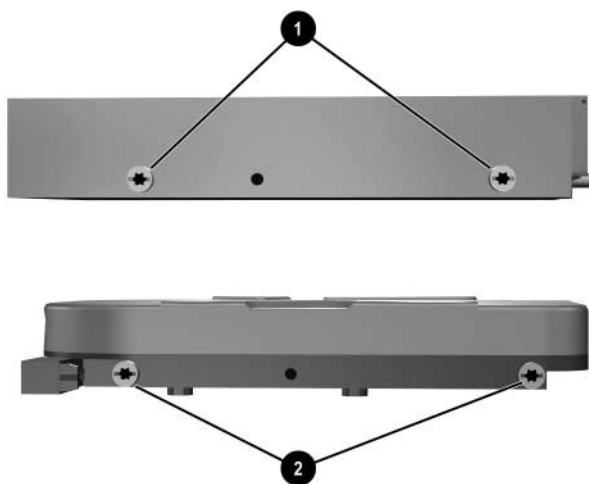
V závislosti na konfiguraci počítače může být 3,5palcová pozice na levé straně počítače osazena disketovou jednotkou, nebo to může být prázdná pozice pro jednotku. Kryt této pozice se bude lišit v závislosti na původní konfiguraci počítače.

Pokud není počítač vybaven volitelnou disketovou jednotkou, můžete do této pozice kdykoli nainstalovat 3,5palcové zařízení, například disketovou jednotku nebo pevný disk.



Typ krytu, který budete potřebovat, závisí na zařízení, které chcete instalovat. Pokud instalujete disketovou jednotku, musíte nainstalovat kryt disketové jednotky (PN 316002-001). Pokud instalujete pevný disk, musíte nainstalovat výplň čelního krytu (PN 316006-001). Při instalaci jiného 3,5palcového zařízení než disketové jednotky nebo pevného disku musíte nainstalovat kryt 3,5palcového zařízení (PN 316008-001). Pokud měníte konfiguraci počítače, objednejte si příslušný kryt od autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.

---



#### Umístění vodicích šroubů



Vodicí šrouby na 3,5palcové disketové jednotce ❶ se nacházejí blíž k sobě než na jednotce pevného disku ❷.

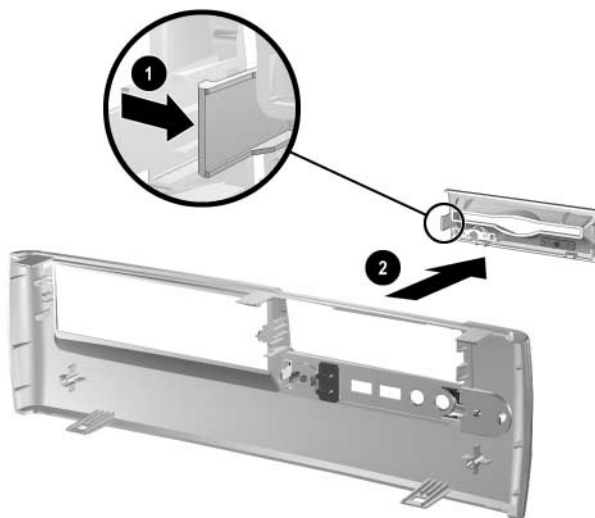
Instalace jednotky do pozice:

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení.
2. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení.
3. Odstraňte horní a čelní kryt počítače. Další informace naleznete v části „[Sejmutí krytu a čelního krytu počítače](#)“.

4. Zatlačte západku krytu disketové jednotky směrem dovnitř **1**  
a vytáhněte kryt disketové jednotky **2** z čelního krytu počítače.



Typ krytu se bude lišit v závislosti na konfiguraci počítače.



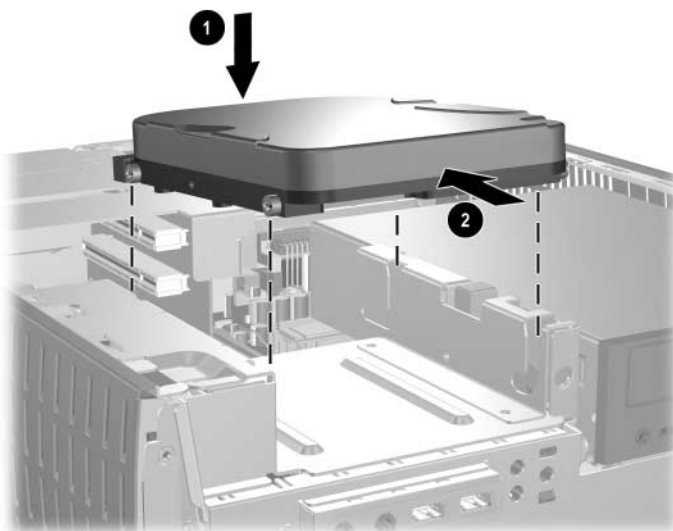
*Vyjmutí krytu disketové jednotky*

5. Vložte zadní šrouby jednotky pevného disku ❶ do zadních štěrbin ve tvaru J. Zasuňte jednotku ❷ do zadní části modulu jednotek, dokud nejsou přední šrouby zarovnány s předními štěrbinami ve tvaru J. Potom sklopte přední část jednotky. Zasuňte jednotku zcela dozadu, dokud nezapadne na místo.



Pokud instalujete disketovou jednotku, vodící šrouby (přední a zadní) budou zarovnány na štěrbinách ve tvaru J. Vložte vodící šrouby do štěrbin ve tvaru J a pak zasuňte jednotku do zadní části modulu jednotek, dokud nezapadne na místo.

---

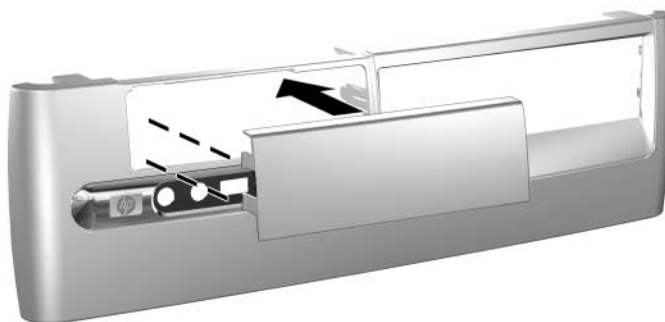


*Instalace pevného disku do 3,5palcové pozice jednotky*

6. Zatlačte příslušný kryt do otvoru v čelním krytu počítače.



Typ krytu, který budete potřebovat, závisí na zařízení, jež instalujete. Pokud instalujete disketovou jednotku, musíte nainstalovat kryt disketové jednotky (PN 316002-001). Pokud instalujete pevný disk, musíte nainstalovat výplň čelního krytu (PN 316006-001), jak je znázorněno na obrázku dole. Při instalaci jiného 3,5palcového zařízení než disketové jednotky nebo pevného disku musíte nainstalovat kryt 3,5palcového zařízení (PN 316008-001). Pokud měníte konfiguraci počítače, objednejte si příslušný kryt od autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.



*Nasazení výplně čelního krytu*

7. Připojte napájecí a datové kabely.
8. Vraťte čelní a horní kryt počítače na původní místo.



# Specifikace



**UPOZORNĚNÍ:** Pokud je počítač v konfiguraci typu stolní počítač, zajistěte, aby bylo na všech stranách počítače nejméně 10 cm volného prostoru bez jakýchkoli předmětů.

## Počítač HP dx5150 v provedení Small Form Factor

### Rozměry provedení Desktop

Výška	3,95 palců	10,3 cm
Šířka	13,3 palců	33,78 cm
Hloubka	15,1 palců	38,35 cm

<b>Přibližná hmotnost</b>	21 lb	9,53 kg
---------------------------	-------	---------

### Rozsah teplot

Provozní	50 až 113 °F	10 až 35 °C
Mimo provoz	-22 až 140 °F	-30 až 60 °C

### Relativní vlhkost (nekondenzující)

Provozní	10 – 90 %	10 – 90 %
Mimo provoz (teplota vlhkého teploměru max. 38,7 °C)	5 – 95 %	5 – 95 %

### Maximální nadmořská výška (bez vlivu tlaku)

Provozní	10 000 stop	3 048 m
Mimo provoz	30 000 stop	9 144 m



Provozní teplota se snižuje o 1,0 °C na 300 m do nadmořské výšky 3 000 m. Je třeba se vyhnout nepřetržitému přímému slunečnímu záření. Maximální rychlost změny je 10 °C/hod. Horní limit může být omezen typem a počtem nainstalovaných možností.

**Počítač HP dx5150 v provedení Small Form Factor** (pokračování)**Tepelné vyzařování**

Maximální	971 BTU/hod	245 kg-cal/hod
Typické (v době nečinnosti)	256 BTU/hod	65 kg-cal/hod

**Nastavení přepínače vstupního napětí****Zdroj napájení****115 V****230 V**

Rozsah provozního napětí	90 – 132 V stř.	180 – 264 V stř.
Jmenovitý rozsah napětí	100 – 127 V stř.	200 – 240 V stř.
Jmenovitý kmitočet sítě	47 – 63 Hz	47 – 63 Hz



V režimu 230 V tento systém používá pasivní napájecí zdroj s opravným činitelem. Tím systém splňuje požadavky na získání značky CE pro použití v zemích Evropské unie.

**Výkon**

200 W

200 W

**Jmenovitý vstupní proud (maximální)**

6 A (při 115 V stř.)

3 A (při 230 V stř.)

---

## Výměna baterie

Baterie, která se nachází uvnitř počítače, napájí vnitřní hodiny. Při výměně použijte baterii rovnocennou s baterií, která byla v počítači nainstalována původně. Počítač je dodáván s knoflíkovou baterií s lithiovým 3voltovým článkem.



Životnost lithiové baterie lze prodloužit zapojením počítače do elektrické zásuvky. Lithiová baterie se používá pouze v případě, že počítač NENÍ připojen ke zdroji střídavého napětí.



**VÝSTRAHA:** Počítač obsahuje interní lithiomanganovou baterii. Při nesprávném zacházení hrozí nebezpečí popálení a poleptání. Riziko zranění je možné snížit dodržením následujících zásad:

- Nepokoušejte se baterii dobíjet.
- Nevystavujte ji teplotám vyšším než 60 °C.
- Nepokoušejte se baterii rozebírat, drtit, propichovat, zkratovat její kontakty nebo ji vystavovat vlivu vody nebo ohně.
- Při výměně baterie používejte pouze náhradní díly společnosti HP určené pro tento výrobek.



**UPOZORNĚNÍ:** Před výměnou baterie je důležité vytvořit zálohu nastavení v paměti CMOS počítače. Při vyjmutí nebo výměně baterie budou nastavení v paměti CMOS vymazána. Informace o zálohování nastavení paměti CMOS naleznete v příručce *Poradce při potížích* na disku CD-ROM s *dokumentací*.



Baterie a jednotky bateriových zdrojů by neměly být likvidovány s běžným domovním odpadem. K jejich recyklaci nebo řádné likvidaci využijte služeb sběru nebezpečného odpadu, nebo baterie vraťte společnosti HP, autorizovaným partnerům nebo jejich zástupcům.



**UPOZORNĚNÍ:** Statická elektřina může způsobit poškození elektronických součástí počítače nebo přídatného zařízení. Před zahájením následujících postupů se proto dotkněte uzemněného kovového předmětu. Odstraňte tak elektrostatický náboj.

---

1. Pomocí operačního systému řádně vypněte počítač a potom vypněte všechna externí zařízení. Vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky a odpojte všechna externí zařízení. Potom odstraňte horní kryt počítače.
- 



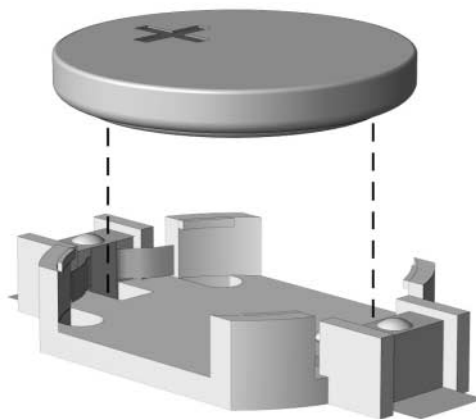
Je možné, že baterie bude přístupná až po vyjmutí rozšiřovací karty.

---

2. Na systémové desce najděte baterii a držák baterie.
3. Podle následujících pokynů (v závislosti na typu držáku baterie na systémové desce) dokončete výměnu baterie.

## Typ 1

- a. Vytáhněte baterii z držáku.

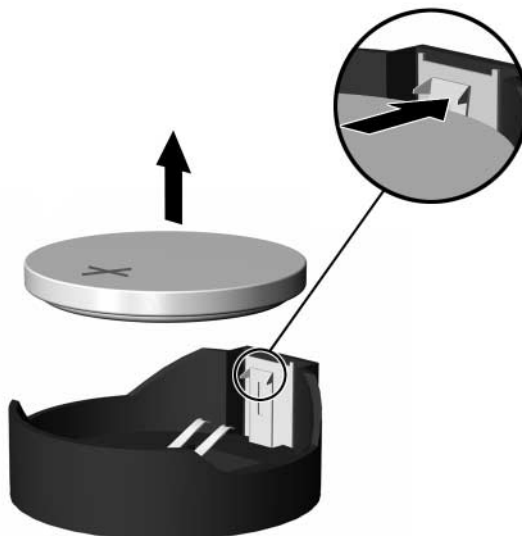


*Vyjmutí knoflíkové baterie (typ 1)*

- b. Zasuňte novou baterii zpátky do držáku. Kladný pól musí být nahoře. Držák baterií automaticky zajistí ve správné poloze.

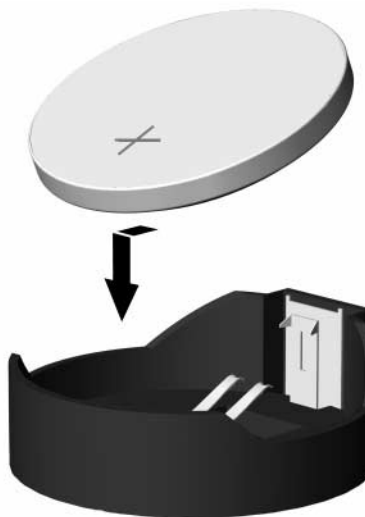
**Typ 2**

- a. Stlačením kovové západky vyčnívající nad jedním okrajem baterie uvolněte baterii z držáku.
- b. Po uvolnění baterii vytáhněte.



*Vyjmutí knoflíkové baterie (typ 2)*

- c. Chcete-li vložit novou baterii, zasuňte jeden její okraj pod okraj držáku. Kladný pól musí být nahoře. Zatlačte na druhý okraj baterie tak, aby západka zaklapla.



#### *Výměna knoflíkové baterie (typ 2)*



---

Po výměně baterie postupujte podle následujících kroků.

---

4. Vratte zpět kryt počítače.
5. Zapojte napájecí kabel a zapněte počítač.
6. Pomocí nástroje Computer Setup znovu nastavte datum a čas, hesla a případná zvláštní nastavení systému. Další informace naleznete v *Příručce k nástroji Computer Setup (F10)*.

---

# Zajištění pomocí bezpečnostních zámků

## Instalace bezpečnostního zámku

Bezpečnostní zámky zobrazené níže a na následující stránce mohou sloužit k zajištění počítače.

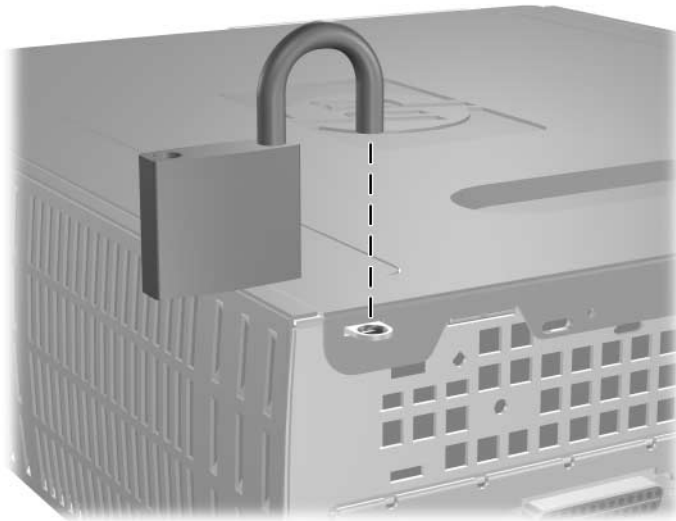


Je-li k dispozici, vložte lankový zámek do níže zobrazeného umístění. Lankový zámek musí být vložen také do druhého otvoru označeného na obrázku.

---



*Instalace lankového zámku*



*Instalace visacího zámku*



---

## Výboj statické elektřiny

Výboj statické elektřiny způsobený dotykem ruky nebo jiného vodiče může poškodit systémové desky nebo jiná zařízení citlivá na statickou elektřinu. Takové poškození může snížit životnost zařízení.

### Ochrana před poškozením statickou elektřinou

Dodržováním následujících pokynů můžete zabránit poškození statickou elektřinou:

- Při přepravě a skladování uchovávejte součásti citlivé na statickou elektřinu v antistatických obalech a nedotýkejte se jich.
- Součásti uchovávejte v antistatických obalech až do vybalení na pracovištích s antistatickou ochranou.
- Před vybalením z antistatických obalů položte součásti na uzemněný povrch.
- Nedotýkejte se kolíků, vodičů ani obvodů.
- Při manipulaci se součástmi buďte vždy řádně uzemněni.

### Metody uzemnění

Existuje několik metod uzemnění. Při manipulaci se součástmi citlivými na statickou elektřinu nebo jejich instalaci použijte některé z následujících postupů:

- Použijte antistatickou zápěstní pásku, která je spojena zemnicím kabelem s uzemněnou pracovní stanicí nebo počítačovou skříní. Zápěstní pásky jsou pružné řemínky, jejichž zemnicí kabely mají minimální odpor 1 megaohm  $\pm 10\%$ . Správné uzemnění zabezpečíte nošením pásku přímo na kůži.

- Na pracovištích, kde se většinou stojí a chodí, použijte speciální pásy na kotníky, chodidla či boty. Pokud stojíte na vodivé podlaze nebo rozptylovacích podložkách, použijte antistatické pásy na obou nohou.
- Používejte vodivé pracovní nástroje.
- Používejte přenosnou sadu nástrojů s rozvinovací podložkou pro rozptýlení elektrostatického náboje.

Nemáte-li k dispozici žádný z uvedených nástrojů pro řádné uzemnění, obraťte se na autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.



Další informace související se statickou elektřinou můžete získat u autorizovaného prodejce nebo poskytovatele služeb společnosti HP.

---

---

# Pokyny k provozu počítač, běžná péče o počítač a příprava k přepravě

## Pokyny k provozu počítač a běžná péče



**UPOZORNĚNÍ:** Pokud je počítač v konfiguraci typu stolní počítač, zajistěte, aby bylo na všech stranách nejméně 10 cm volného prostoru bez jakýchkoli předmětů.

---

Tyto pokyny slouží k správnému nastavení a péči o počítač a monitor:

- Chraňte počítač před nadměrnou vlhkostí, přímým slunečním světlem a extrémním teplem nebo chladem. Další informace o doporučeném rozsahu teplot a vlhkosti vzduchu pro počítač naleznete v této příručce v [dodatku A, „Specifikace“](#).
- Počítač musí stát na pevné rovné ploše. Na všech stranách počítače s vývody ventilace a nad monitorem ponechejte nejméně 10 cm volného prostoru, aby bylo zajištěno požadované proudění vzduchu.
- Nebraňte proudění vzduchu do počítače blokováním předních otvorů pro přívod a odvod vzduchu. Neumísťujte klávesnici s vysunutými nožkami přímo proti přední části jednotky typu desktop, protože byste tím také omezili proudění vzduchu.
- Nikdy nepracujte s počítačem, který má odstraněný kryt nebo boční panel.
- Neskládejte počítače na sebe ani je neumísťujte blízko sebe tak, že v omezeném prostoru proudí přehřátý vzduch z ventilačního systému počítačů.
- Pokud má být počítač umístěn do samostatného krytu, je nutné zajistit ventilační otvory pro přívod a odvod vzduchu a postupovat podle stejných provozních pokynů, které jsou uvedeny výše.

- Zabraňte vniknutí tekutin do počítače a klávesnice.
- Ničím nezakrývejte větrací štěrby monitoru.
- V operačním systému nainstalujte nebo zapněte funkce řízení spotřeby nebo jiný software, včetně úsporného režimu.
- Před prováděním následujících činností počítač vždy vypněte:
  - ❑ Podle potřeby utřete vnější povrch počítače měkkou vlhkou prachovkou. Při použití čisticích prostředků může dojít k poškození barvy nebo povrchu.
  - ❑ Občas je vhodné vyčistit všechny větrací otvory počítače. Prach a nečistota je mohou zablokovat a omezit proudění vzduchu.

## Bezpečnostní opatření při používání optické jednotky

Při provozu nebo čištění optické jednotky dodržujte následující pravidla:

### Provoz

- Za provozu jednotkou nehýbejte. Mohlo by dojít k chybě při čtení.
- Nevystavujte jednotku náhlým změnám teploty, protože by uvnitř jednotky mohlo docházet ke kondenzaci vodní páry. Dojde-li při provozu jednotky k náhlé změně teploty, vyčkejte před vypnutím napájení alespoň jednu hodinu. Budete-li pracovat s jednotkou bezprostředně po změně teploty, může dojít k chybě při čtení.
- Neumísťujte jednotku do prostředí s vysokou vlhkostí vzduchu, extrémními teplotami, mechanickými vibracemi a přímým slunečním světlem.

## Čištění

- Panel a ovládací prvky čistěte suchou měkkou prachovkou nebo měkkou prachovkou mírně navlhčenou slabým saponátovým roztokem. Nikdy nestříkejte čisticí chemikálie přímo na jednotku.
- Nepoužívejte žádné druhy rozpouštědel, jako je líh nebo benzen. Mohlo by dojít k poškození povrchu.

## Bezpečnost

Dostane-li se do jednotky cizí předmět nebo tekutina, ihned vypněte počítač a nechte jej zkontrolovat u autorizovaného poskytovatele služeb společnosti HP.

## Příprava k přepravě

Při přípravě počítače k přepravě postupujte podle těchto pokynů:

1. Zálohujte soubory z pevného disku na disky PD, páskové kazety, disky CD nebo diskety. Zálohovací média nesmí být během skladování nebo přepravy vystavena působení elektrických nebo magnetických impulsů.



---

Jednotka pevného disku se automaticky uzamkne při vypnutí napájení systému.

---

2. Vyjměte všechny diskety z disketových jednotek a uložte je.
3. Vložte do disketové jednotky prázdnou disketu. Tím jednotku ochráníte během přepravy. Použijte disketu, na které nejsou uložena data.
4. Vypněte počítač a externí zařízení.
5. Odpojte napájecí kabel od elektrické sítě a potom od počítače.
6. Odpojte součásti systému a externí zařízení od zdrojů napájení a potom od počítače.



---

Před přepravou počítače zajistěte, aby byly všechny desky řádně usazeny a zajištěny ve slotech.

---

7. Zabalte součásti systému a externí zařízení do původních nebo podobných obalů a dostatečným množstvím výplňového materiálu je zabezpečte před nárazy.



---

Informace o předepsaném prostředí pro počítač mimo provoz naleznete v této příručce, viz [dodatku A, „Specifikace“](#).

---

---

# Rejstřík

3,5palcový pevný disk  
inovace 2–22

## B

baterie

knoflíková (typ 1) B–2  
knoflíková (typ 2) B–3

## Č

čelní kryt, sejmutí 2–4

## D

DDR-SDRAM 2–5

disketová jednotka

indikátor činnosti 1–2  
odstranění 2–17  
tlačítko pro vysunutí 1–2

## I

instalace

3,5palcový pevný disk 2–27  
knoflíková baterie (typ 1) B–2  
knoflíková baterie (typ 2) B–4  
lankový zámek C–1  
optická jednotka 2–19  
paměť 2–5  
pevný disk 2–30  
rozšiřující karta 2–11, 2–12, 2–13  
visací zámek C–2  
instalace jednotky 2–15

## K

kabel

optická jednotka 2–21

karta PCI

Viz rozšiřovací karta

klávesnice 1–4

port 1–3

knoflíková baterie

typ 1 B–2

typ 2 B–3

komponenty

přední panel 1–2

zadní panel 1–3

komponenty čelní strany 1–2

konektor mikrofonu 1–2, 1–3

Konektor monitoru DVI 1–3

konektor pro monitor 1–3

konektor pro připojení sluchátek nebo výstup  
zvukového signálu 1–3

konektor pro zvukový signál 1–3

konektor RJ-45 1–3

Konfigurace řadiče RAID 2–26

kryt rozšiřovacího slotu 2–12

kryt, sejmutí 2–3

## L

lankový zámek, instalace C–1

## M

moduly DIMM (Dual Inline Memory Module)

instalace 2–8

myš

konektor 1–3

zvláštní funkce 1–5

## N

napájení

indikátor 1–2

konektor kabelu 1–3

tlačítko 1–2

## O

odstranění

čelní kryt 2–4

disketová jednotka 2–17

knoflíková baterie (typ 1) B–2

knoflíková baterie (typ 2) B–3

kryt počítače 2–3

kryt rozšiřovacího slotu 2–12

optická jednotka 2–17

pevný disk 2–23

rozšiřovací karta PCI Express 2–14

výplň čelního krytu 2–29

optická jednotka

indikátor činnosti 1–2

instalace 2–19

odstranění 2–17

připojení kabelů 2–21

tlačítko pro vysunutí 1–2

optická jednotka, tlačítko pro vysunutí 1–2

## P

paměť

dvoukanálový režim 2–6

instalace 2–5

popis 2–10

specifikace 2–5

umístění zásuvek 2–6

paměťové moduly DIMM 2–5

paralelní konektor 1–3

pevný disk

3,5palcový 2–27

indikátor činnosti 1–2

inovace 2–22

instalace disku SATA 2–30

konfigurace 2–26

obnovení 2–25

odstranění 2–23

vodicí šrouby 2–28

počítač

pokyny k provozu E–1

příprava k přepravě E–3

pokyny

výměna baterie B–1

pokyny k instalaci 2–15

pozice 3,5palcové jednotky 2–27

pozice jednotek 2–16

příprava k přepravě E–3

## R

rozšiřovací karta, instalace 2–11, 2–12, 2–13

rozšiřující karta

PCI Express 2–14

## S

SATA

Viz pevný disk

sériový konektor 1–3

směrem 2–29

součásti na zadním panelu 1–3

## U

umístění sériového čísla 1–5

USB 1–2, 1–3



## **V**

visací zámek, instalace C–2  
vybití statické elektřiny 2–1, D–1  
výměna baterie B–1  
výplň čelního krytu, odstranění 2–29

## **Z**

zajištění pomocí bezpečnostních zámků C–1  
zámek C–1, C–2  
zásuvka pro sluchátka 1–2